



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA  
PUSKESMAS WINONG I**

**RINA MIA EVIANA  
NIM. 201451166**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom  
Muhammad Malik Hakim, ST., MTI**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS WINONG I

**RINA MIA EVIANA**

**NIM. 201451166**

Kudus, 19 Januari 2019

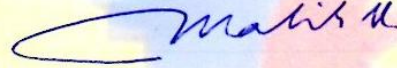
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



**Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom**  
**NIDN. 0629077402**

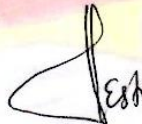
Pembimbing Pendamping,



**Muhammad Malik Hakim, ST., MTI.**  
**NIDN. 0020068108**

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



**Esti Wijayanti, M.Kom**  
**NIDN. 0605098901**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS WINONG I

RINA MIA EVIANA

NIM. 201451166

Kudus, 02 Februari 2019

Menyetujui,

Ketua Penguji,



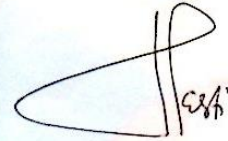
Ahmad Abdul Chamid, M.Kom  
NIDN. 0616109101

Anggota Penguji I,



Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs  
NIDN. 0604048702

Anggota Penguji II,



Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0605098901

Pembimbing Utama



Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0629077402

Pembimbing Pendamping



Muhammad Malik Hakim, ST., MTI  
NIDN. 0020068108

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T, MT  
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika



Ahmad Jazul, M.Kom  
NIDN. 0406107004

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rina Mia Eviana  
NIM : 201451166  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 14 Mei 1996  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Persediaan Obat pada Puskesmas Winong I

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 19 Januari 2019

Yang memberi pernyataan,

*Materai 6000*

Rina Mia Eviana  
NIM. 201451166

# **SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS WINONG I**

Nama mahasiswa : Rina Mia Eviana

NIM : 201451166

Pembimbing :

1. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom
2. Muhammad Malik Hakim, ST., MTI

## **RINGKASAN**

Dimasa yang serba maju seperti saat ini, teknologi informasi merupakan hal yang tidak bisa lepas dari suatu instansi manapun. Karena suatu instansi dikatakan efektif dan efisien dalam hal pelayanan masyarakat bila instansi tersebut menerapkan prinsip-prinsip sistem teknologi informasi dalam kegiatan sehari-hari. Dengan meningkatnya teknologi komputer saat ini, sistem pendukung mulai dikembangkan menjadi sebuah sistem yang berbasis komputer. Dalam melakukan kegiatan farmasi, suatu instansi seperti puskesmas masih mengalami beberapa kendala berkaitan dengan pengelolaan persediaan. Ditemukan beberapa jenis obat yang mengalami kelebihan persediaan pada puskesmas sehingga berdampak pada kadaluarsa dan beberapa jenis obat mengalami kekosongan sehingga menghambat pelayanan terhadap pasien. Kelebihan dan kekosongan tersebut disebabkan karena suatu instansi seperti puskesmas masih belum mampu mengendalikan dan merencanakan persediaan obatnya. Dengan perkembangan sarana teknologi internet yang lebih baik, akan tercipta suatu lingkungan sistem kerja yang lebih produktif. Dalam melaksanakan perancangan sistem persediaan obat tersebut mengutamakan sisi persediaan barang, stok, obat kadaluarsa dan laporan obat. Pengendalian dan perencanaan obat dengan ditunjang aplikasi sistem informasi persediaan obat. Aplikasi ini dapat merekap data obat, data masuk dan keluar obat, meramalkan pemakaian obat, dan mencetak laporan nilai persediaan.

Kata kunci : Sistem, Informasi , Persediaan Obat, Puskesmas.

## *MEDICINE INVENTORY INFORMATION SYSTEM IN WINONG PUSKESMAS I*

*Student Name* : Rina Mia Eviana

*Student Identity Number* : 201451166

*Supervisor* :

1. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom
2. Muhammad Malik Hakim, ST., MTI

### ***ABSTRACT***

*In an advanced era like today, information technology is something that cannot be separated from any agency. Because an agency is said to be effective and efficient in terms of community service if the agency applies the principles of information technology systems in its daily activities. With the increase in computer technology today, the support system began to be developed into a computer-based system. In conducting pharmaceutical activities, an agency such as a health center is still experiencing some obstacles related to inventory management. Several types of drugs were found that experienced excess inventory at the puskesmas, which resulted in expiration and several types of drugs experiencing vacancies which hampered patient care. These advantages and vacancies are caused by an agency such as a health center still unable to control and plan the supply of medicines. With the development of better internet technology, a more productive working system environment will be created. In carrying out the design of the drug inventory system prioritizing the supply side of goods, stocks, expired drugs and drug reports. Drug control and planning supported by the drug supply information system application. This application can record drug data, drug entry and exit data, predict drug use, and print inventory value reports.*

*Keywords : System, Information, Drug Supply, Puskesmas.*



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang sudah mengaruniakan rahmat, hidayah dan inayah-Nya, sehingga laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Puskesmas Winong I” telah selesai pada batas waktu yang ditentukan, serta tak lupa juga penulis menghaturkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya untuk setiap pihak yang sudah mendukung baik berupa bantuan ataupun doa dalam menyusun laporan ini, terkhusus lagi penulis sampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno, SH., M.S selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing I yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Muhammad Malik Hakim, ST., MTI., selaku pembimbing II yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dr. Agung Setyo W, MM, selaku Kepala Puskesmas Winong I.
7. Bapak Mardiyono, SH, selaku pegawai Puskesmas Winong I.
8. Kedua orang tua beserta keluarga serta teman-teman seperjuangan yang telah mendoakan dan membantu dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Semoga perbuatan baik beliau-beliau di atas memperoleh imbalan dari Allah SWT dengan imbalan yang berlipat ganda. Perlu diketahui bahwa dengan segenap kelemahan, laporan ini tetap jauh dari kata sempurna, oleh karena itu masukkan dan kritikan yang konstruktif sangat penulis nantikan demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi setiap pihak terutama bagi para pembaca.

Kudus, 19 Januari 2019

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terkait .....	5
2.2 Landasan Teori .....	6
2.2.1 Pengertian Sistem .....	6
2.2.2 Pengertian Sistem Informasi .....	6
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi Persediaan .....	6
2.2.4 MySQL .....	7
2.2.5 PHP .....	8
2.2.6 HTML .....	8
2.2.7 METODOLOGI .....	9
2.2.8 Flowchart Diagram .....	12
2.2.9 Context Diagram .....	13
2.2.10 Data Flow Diagram (DFD).....	14
2.2.11 Entity Relationship Diagram (ERD).....	14
2.2.12 Kerangka Pemikiran .....	16
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Pengumpulan Data .....	19
3.1.1 Studi Lapangan.....	19
3.1.2 Studi Pustaka .....	19
3.1.3 Studi Dokumentasi .....	19
3.2 Metode Pengembangan Sistem .....	20



3.3	Tools yang Digunakan .....	21
3.3.1	Adobe Dreamweaver CS8 .....	21
3.3.2	Notepad ++ .....	21
3.3.3	Xampp .....	21

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Analisis Kebutuhan Data dan Informasi .....	23
4.2	Kebutuhan Perangkat Keras .....	23
4.3	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	23
4.4	Perancangan Sistem .....	23
4.4.1	Flowchart Diagram.....	23
4.4.2	Context Diagram .....	25
4.4.3	Data Flow Diagram (DFD) .....	26
4.4.4	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	33
4.5	Perancangan Database .....	34
4.6	Perancangan Skema Tabel .....	38
4.7	Perancangan Desain Interface, Input dan Output .....	39
4.8	Implementasi Sistem .....	44
4.8.1	Implementasi Database .....	44
4.8.2	Implementasi Sistem .....	47
4.9	Black Box Testing .....	54

#### **BAB V PENUTUP**

5.1	Kesimpulan .....	61
5.2	Saran .....	61

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	63
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	65
-----------------------	----

<b>BIODATA PENULIS</b> .....	75
------------------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

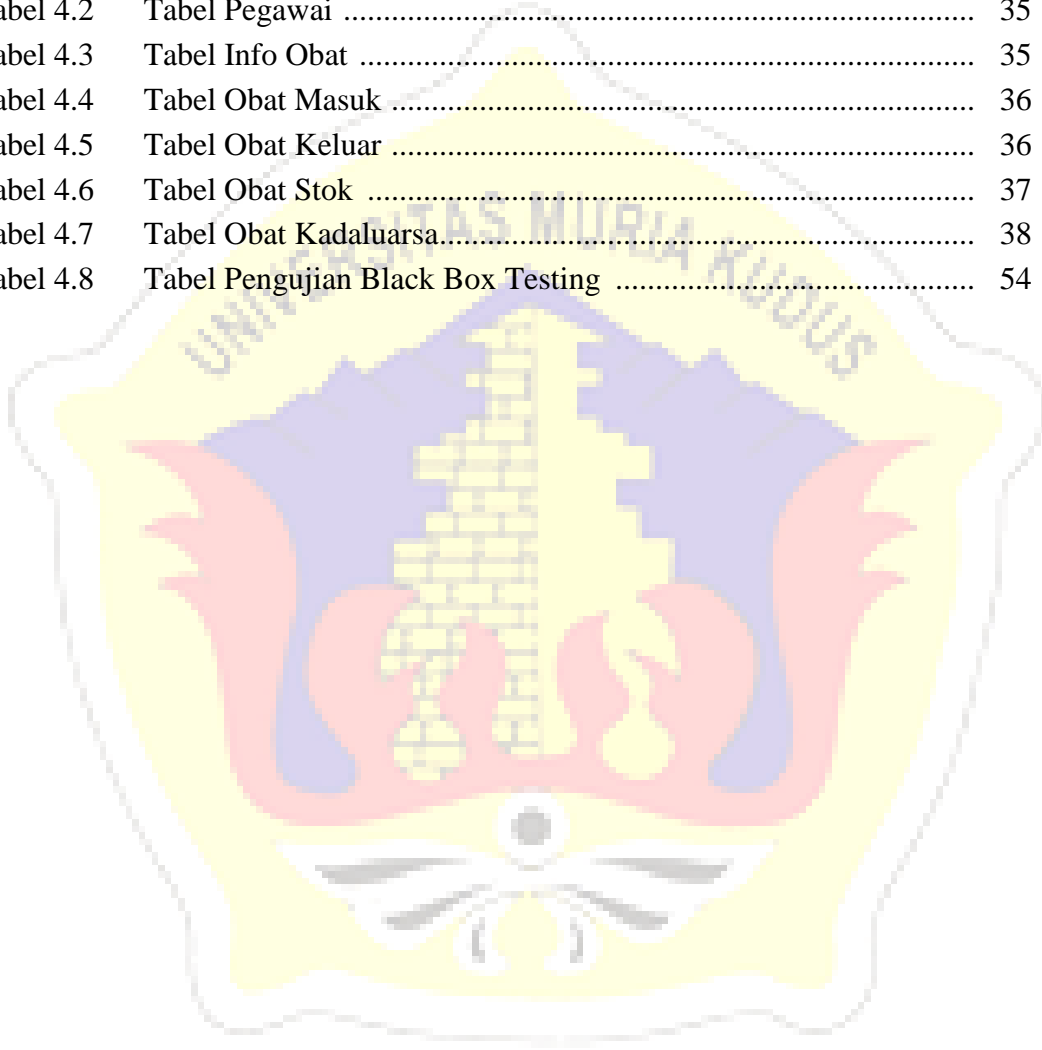
Gambar 2.1	Tahapan dalam Waterfall .....	10
Gambar 2.2	Tahapan dalam Waterfall .....	16
Gambar 4.1	Flowchart Diagram .....	24
Gambar 4.2	Context Diagram .....	25
Gambar 4.3	DFD Level 1 .....	27
Gambar 4.4	DFD Level 2 proses 1 .....	28
Gambar 4.5	DFD Level 2 proses 2 .....	29
Gambar 4.6	DFD Level 2 proses 3 .....	30
Gambar 4.7	DFD Level 2 proses 4.....	31
Gambar 4.8	DFD Level 2 proses 5.....	32
Gambar 4.9	ERD Sistem Persediaan Obat .....	33
Gambar 4.10	Skema Tabel .....	39
Gambar 4.11	Desain Halaman Utama Aplikasi .....	39
Gambar 4.12	Desain Beranda Admin.....	40
Gambar 4.13	Desain Akun Kepala.....	40
Gambar 4.14	Desain Data Informasi Obat .....	41
Gambar 4.15	Desain Data Obat Masuk.....	41
Gambar 4.16	Desain Data Obat Keluar.....	42
Gambar 4.17	Desain Obat Kadaluarsa .....	42
Gambar 4.18	Desain Input Akun Login .....	43
Gambar 4.19	Desain Input Pegawai .....	43
Gambar 4.20	Tabel Login .....	44
Gambar 4.21	Tabel Info_obat .....	44
Gambar 4.22	Tabel Obat_masuk.....	45
Gambar 4.23	Tabel Obat_keluar .....	45
Gambar 4.24	Tabel Obat_stok.....	46
Gambar 4.25	Tabel Obat_kadaluarsa .....	46
Gambar 4.26	Tabel Pegawai .....	46
Gambar 4.27	Beranda Sistem .....	47
Gambar 4.28	Beranda Admin .....	48
Gambar 4.29	Menu Informasi Obat .....	48
Gambar 4.30	Menu Data Obat Masuk .....	49
Gambar 4.31	Menu Data Obat Keluar .....	49
Gambar 4.32	Menu Data Pindahkan Obat Kadaluarsa .....	50

Gambar 4.33	Stok Obat .....	50
Gambar 4.34	Laporan Obat Masuk .....	51
Gambar 4.35	Laporan Obat Keluar .....	51
Gambar 4.36	Laporan Obat .....	52
Gambar 4.37	Laporan Obat Kadaluarsa .....	52
Gambar 4.38	Data Akun Login .....	53
Gambar 4.39	Data Akun Pegawai .....	53
Gambar 4.40	Beranda Pegawai .....	54



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Flowchart .....	12
Tabel 2.2	Simbol Context Diagram .....	13
Tabel 2.3	Simbol ERD .....	14
Tabel 4.1	Tabel Login .....	34
Tabel 4.2	Tabel Pegawai .....	35
Tabel 4.3	Tabel Info Obat .....	35
Tabel 4.4	Tabel Obat Masuk .....	36
Tabel 4.5	Tabel Obat Keluar .....	36
Tabel 4.6	Tabel Obat Stok .....	37
Tabel 4.7	Tabel Obat Kadaluarsa.....	38
Tabel 4.8	Tabel Pengujian Black Box Testing .....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Keterangan Penelitian .....	65
Lampiran 2	Struktur Organisasi Puskesmas Winong I .....	66
Lampiran 3	Data Persediaan Obat .....	67
Lampiran 4	Lampiran Buku Konsultasi Skripsi .....	70
Lampiran 6	Catatan Bimbingan dan Konsultasi Pembimbing Utama .....	71
Lampiran 7	Catatan Bimbingan dan Konsultasi Pembimbing Pendamping...	72

